

# 业务系统的建设之路





刘运  
美团点评@技术专家

2013年入职美团  
从0到1，从1到N，搭建团购供应链  
正在搭建智能支付收单平台

擅长业务架构、模型设计、领域驱动



# 纲要

挑战

业务

系统

## 业务系统的挑战

- 挑战一：业务理解困难

自身：

业务参与方多，业务形态多样，业务过程复杂，业务边界与职责分不清楚

上游：

业务运营本身对业务缺乏一定思考

产品经理无法抽象业务需求

- 挑战二：业务拆分困难

系统耦合严重，牵一发而动全身，研发效率低

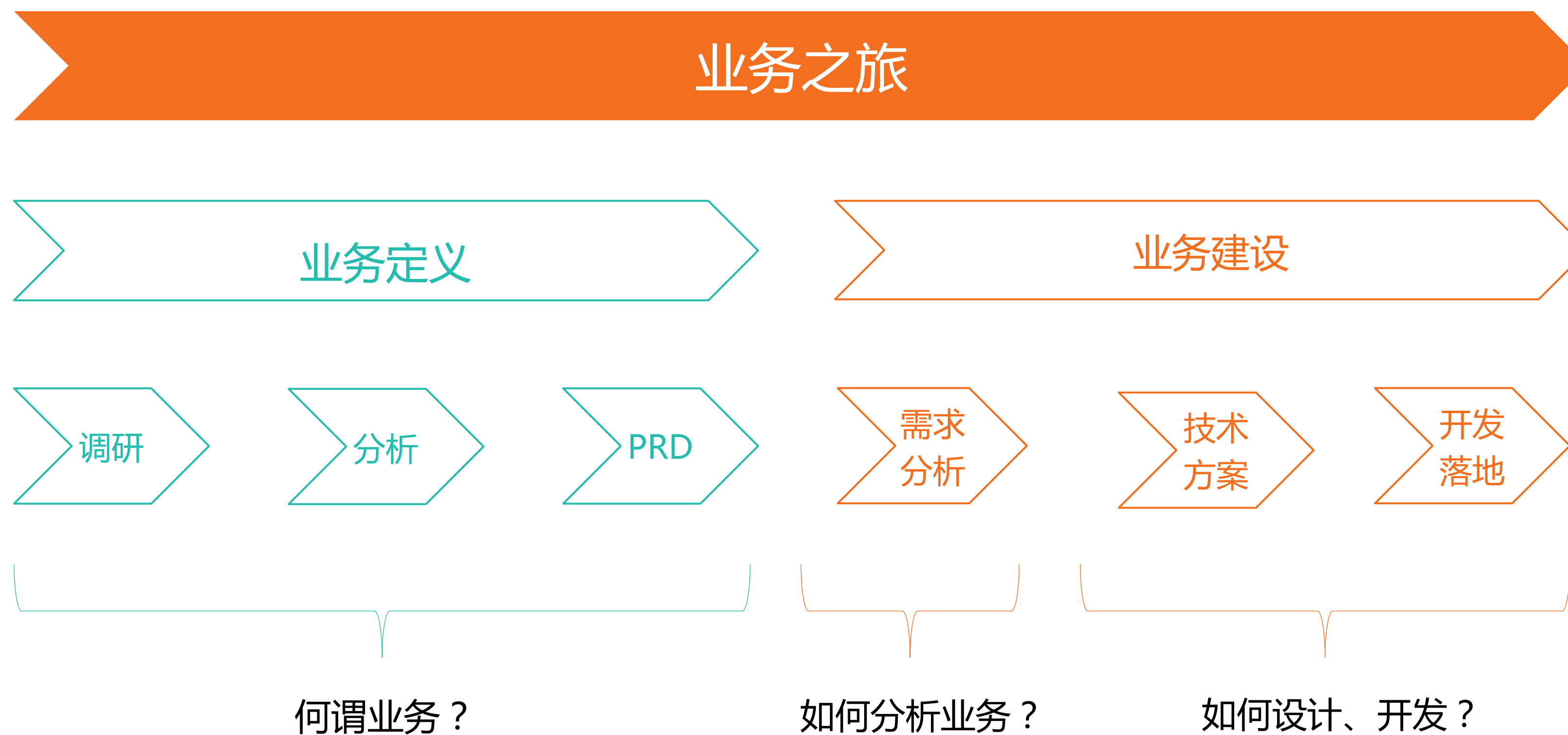
- 挑战三：系统建设困难

系统与业务脱节，研发/产品/业务沟通效率低

业务支持效率低，加班多，紧跟需求也跟不上需求



# 研发过程



# 纲要

挑战

业务

系统

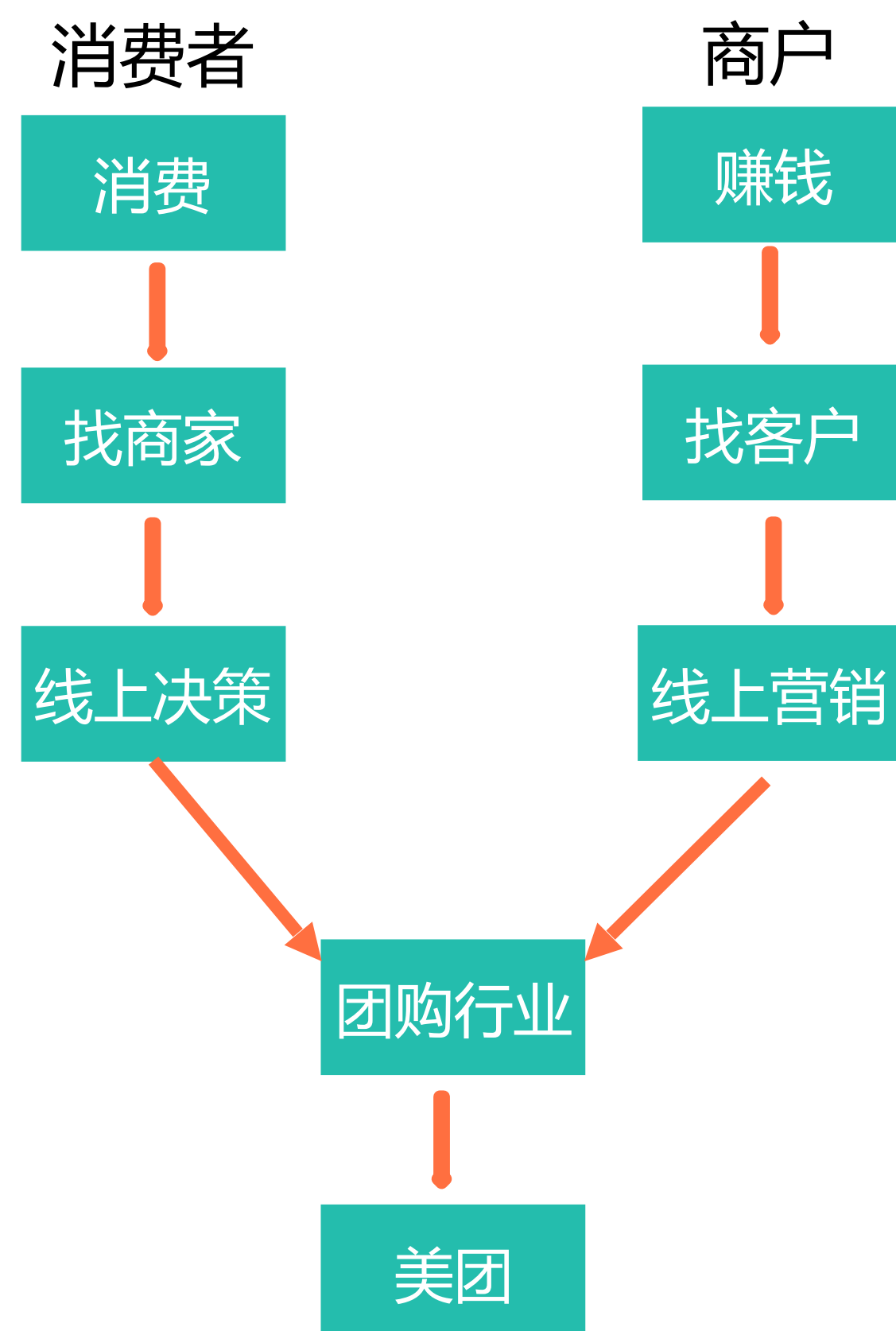
## 业务篇

- 到店餐饮说：我们是做到店餐饮业务的。
- 美团外卖说：我们是做外卖业务的。
- 美团酒店说：我们是做酒店业务的。
- 智能支付说：我们是做收单业务的。

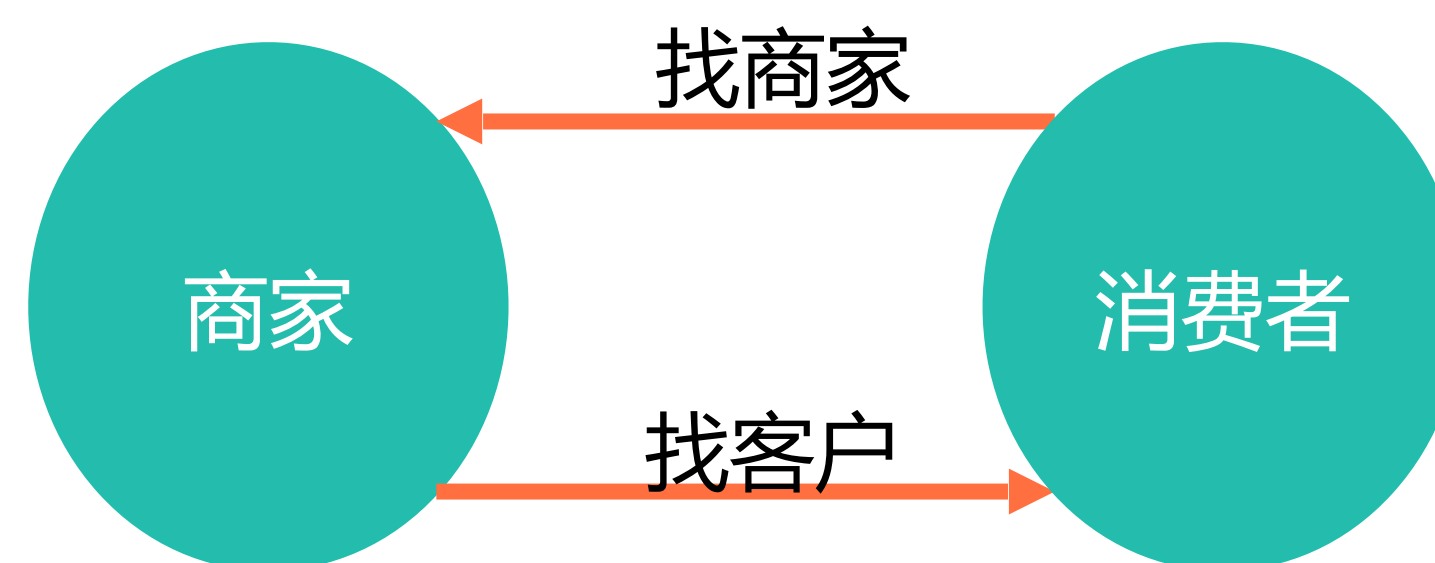
何谓业务？

## 业务篇：业务产生的过程

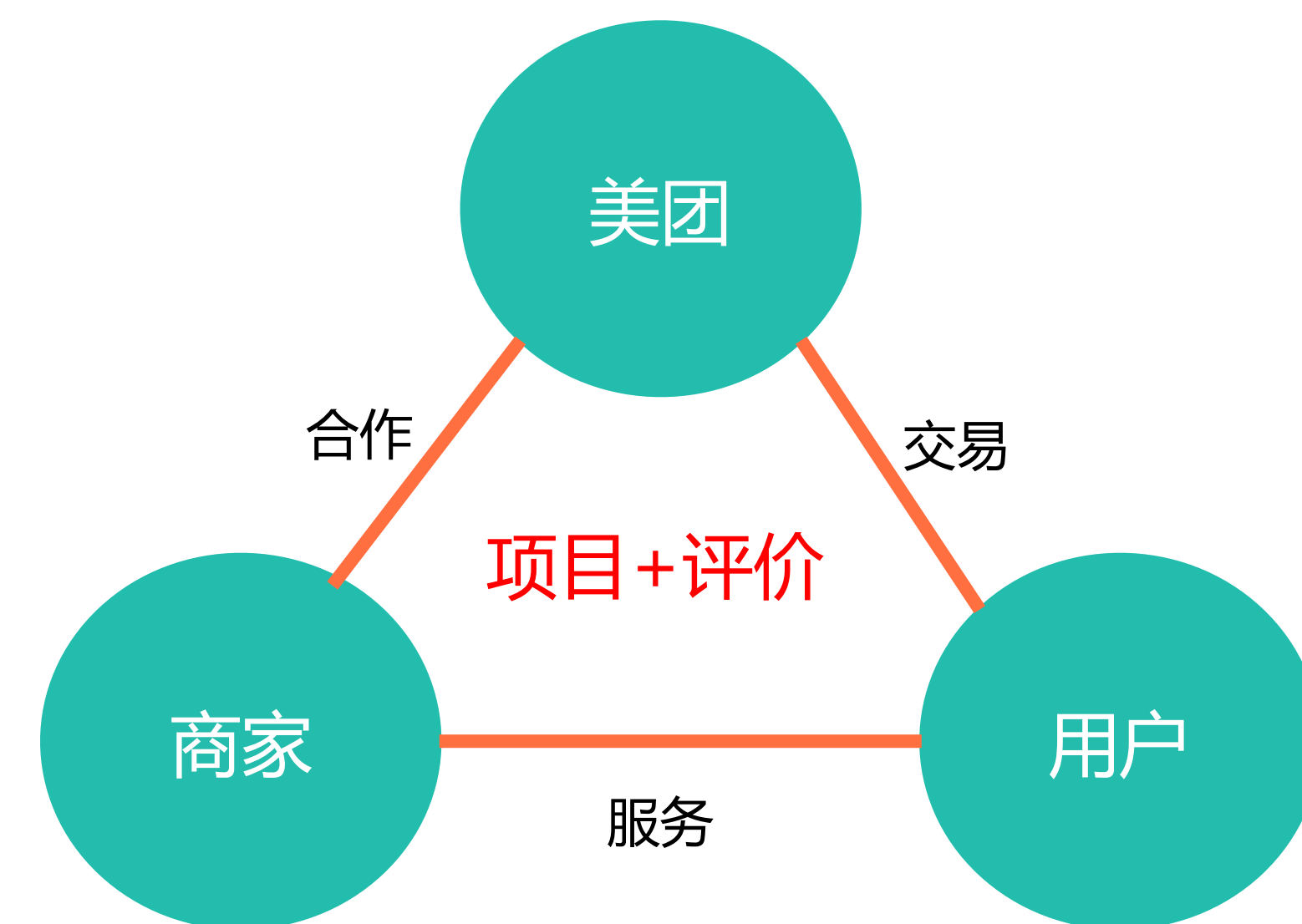
团购业务



问题域

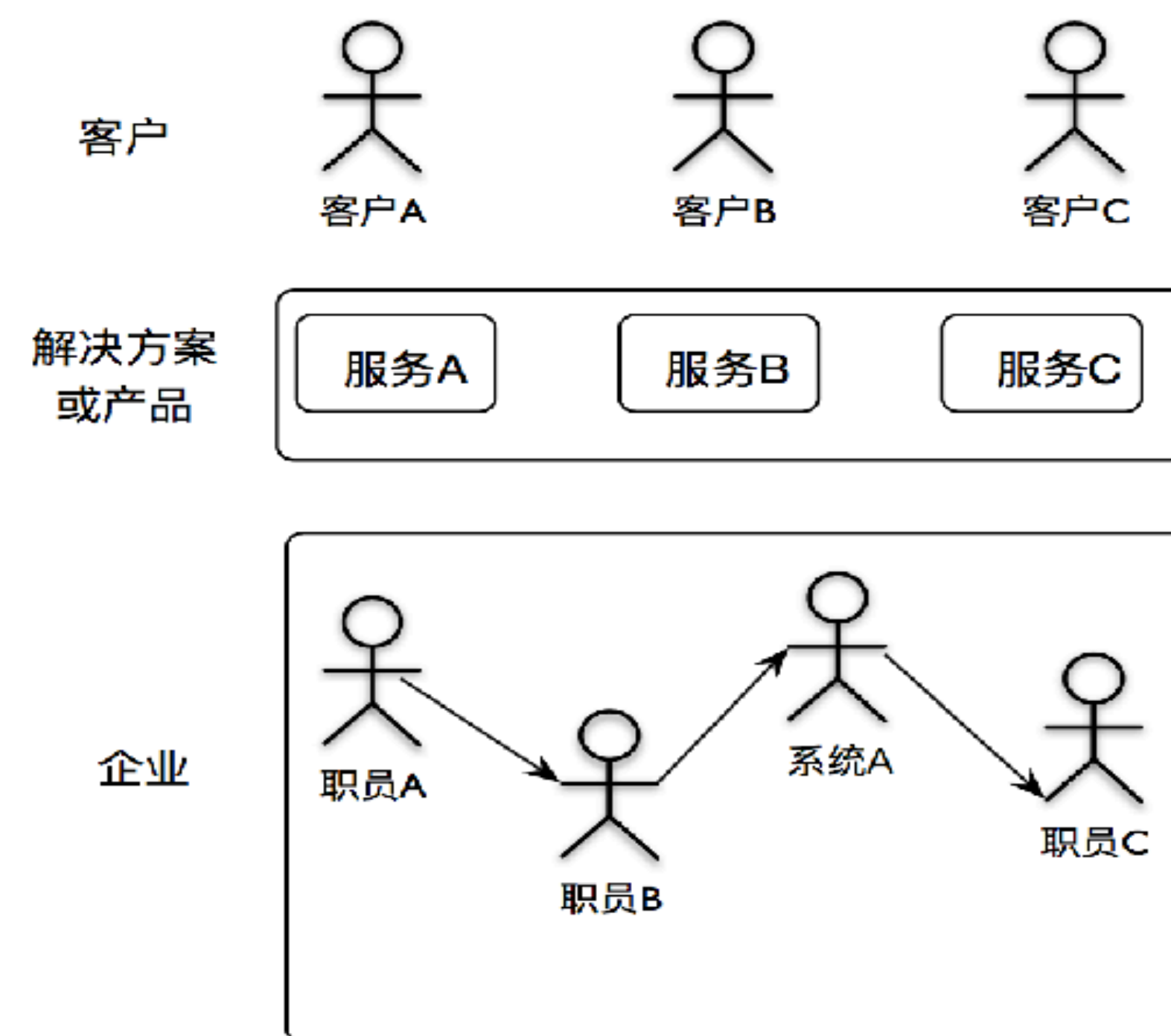
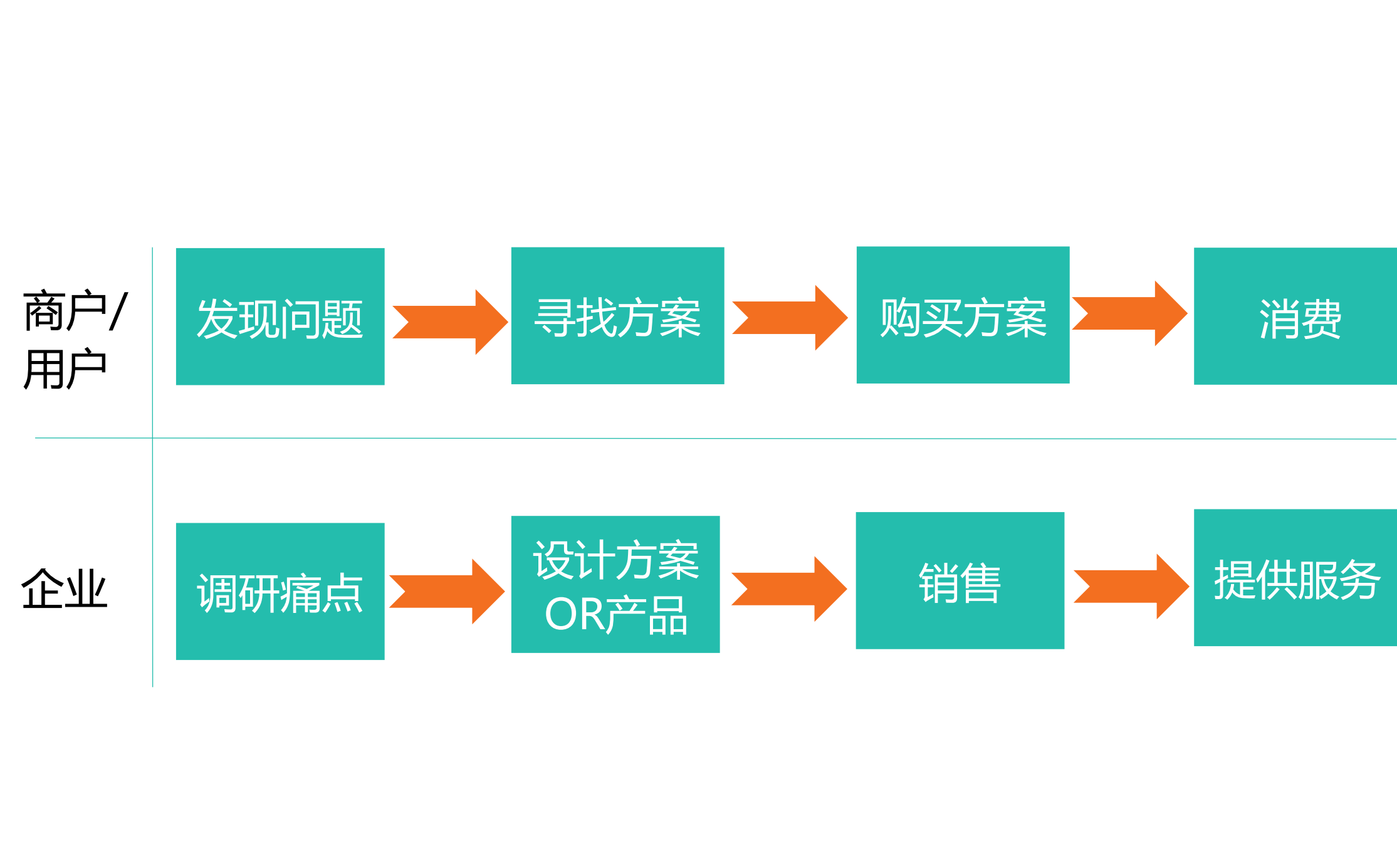


业务模式





# 业务篇：何谓业务



业务是针对客户问题，搭建业务过程，为客户提供解决方案

## 业务篇：业务分析（宏观）

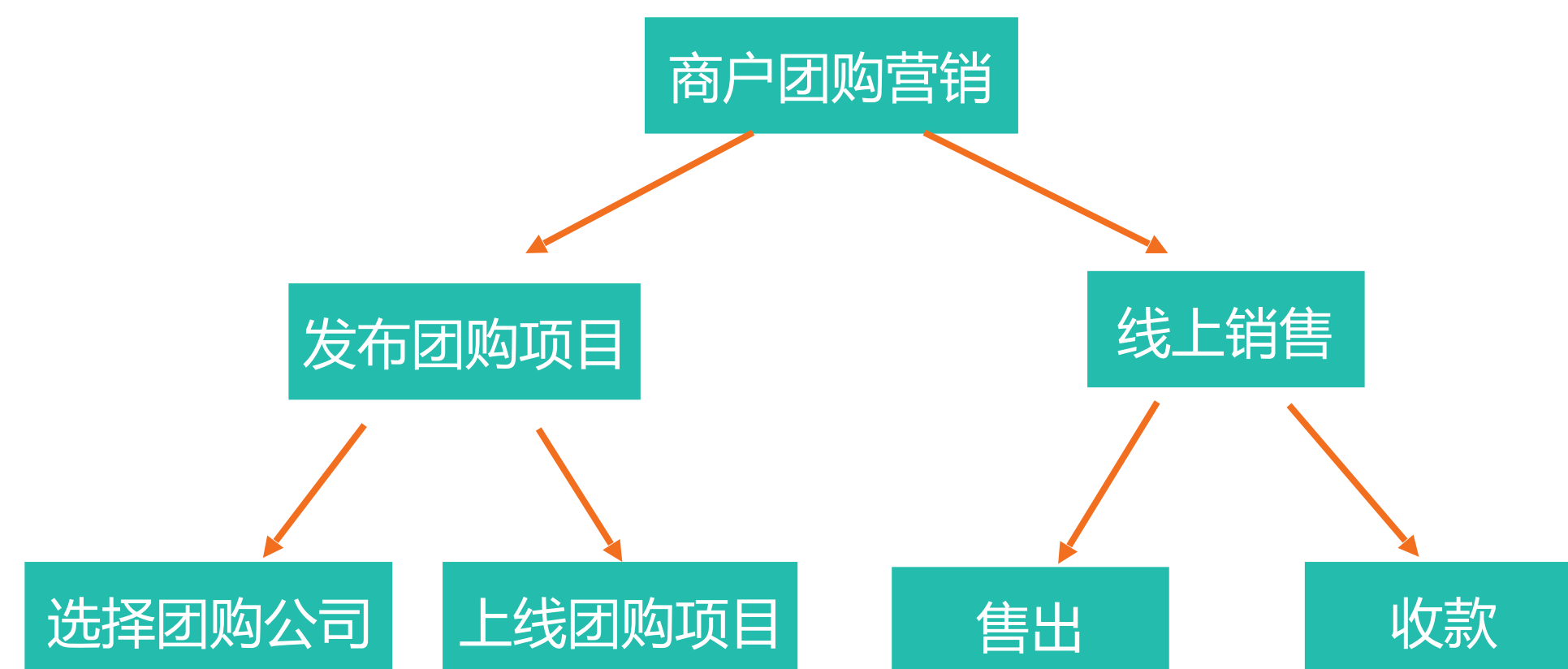
### 1. 抓客户（问题域）

- 分析客户问题，每个问题会带来很多子问题
- 分析客户活动生命周期，每个活动会产生很多子活动，每个子活动对应一个子问题的客户动作

### 2. 抓业务（解决方案域）

- 明确业务给客户提供的解决方案或产品
- 明确业务为支撑解决方案，对外提供的核心能力

#### 商户团购营销的生命周期



#### 解决方案

线上团购营销方案

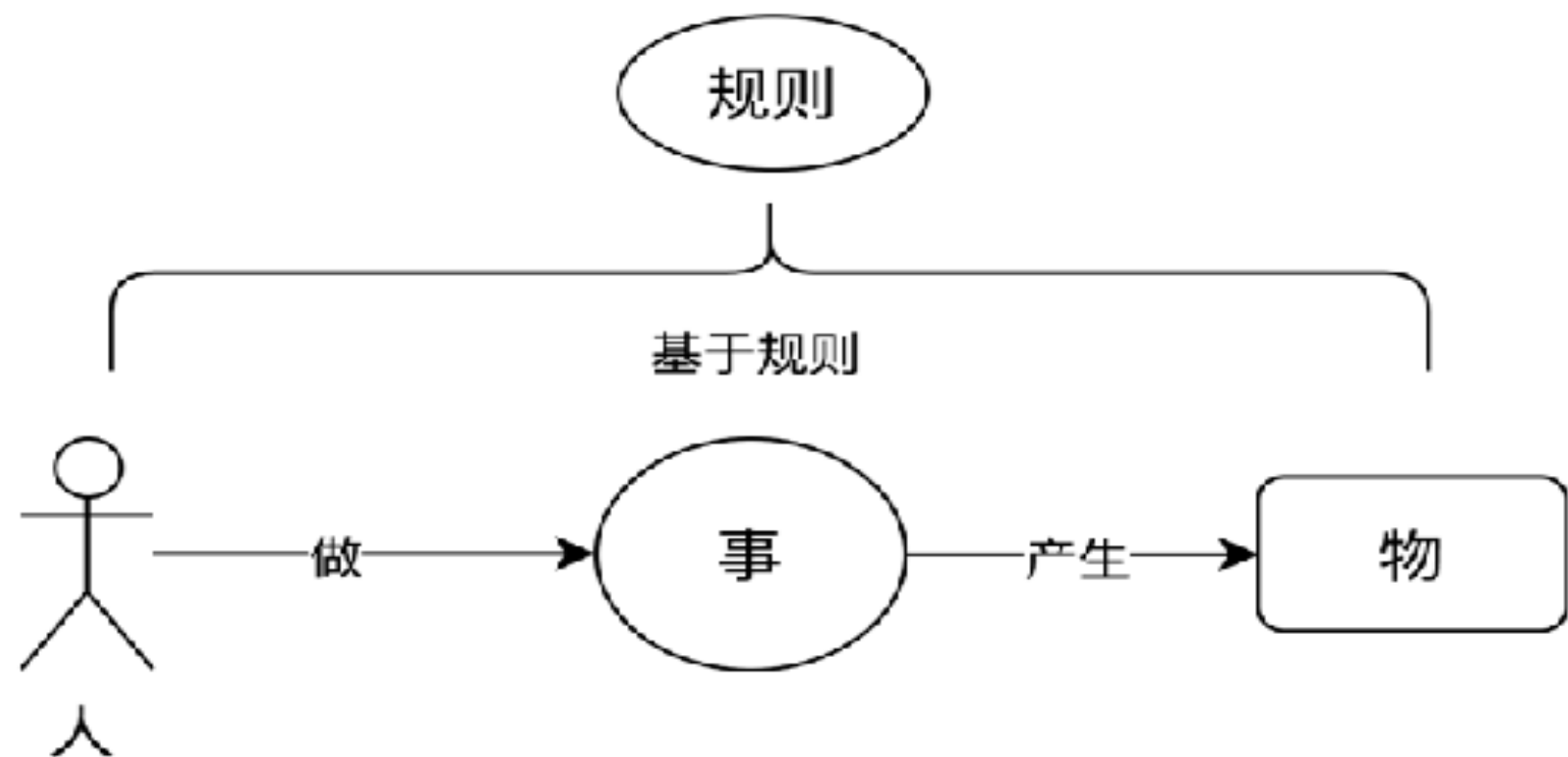
#### 业务核心能力

拜访销售 → 上线项目 → 线上交易 → 结算

# 业务篇：业务分析（微观）

- 分析业务过程
- 分析业务概念

示例



业务用例	人/系统	事	物	规则
销售员拜访商户	销售员	拜访	拜访记录	只能在自己负责区域拜访销售
商户自主入驻	商户	入驻	客户	免费入驻
用户购买团购项目	用户	购买	订单	首单免费

# 纲要

挑战

业务

系统

## 系统篇：业务拆分

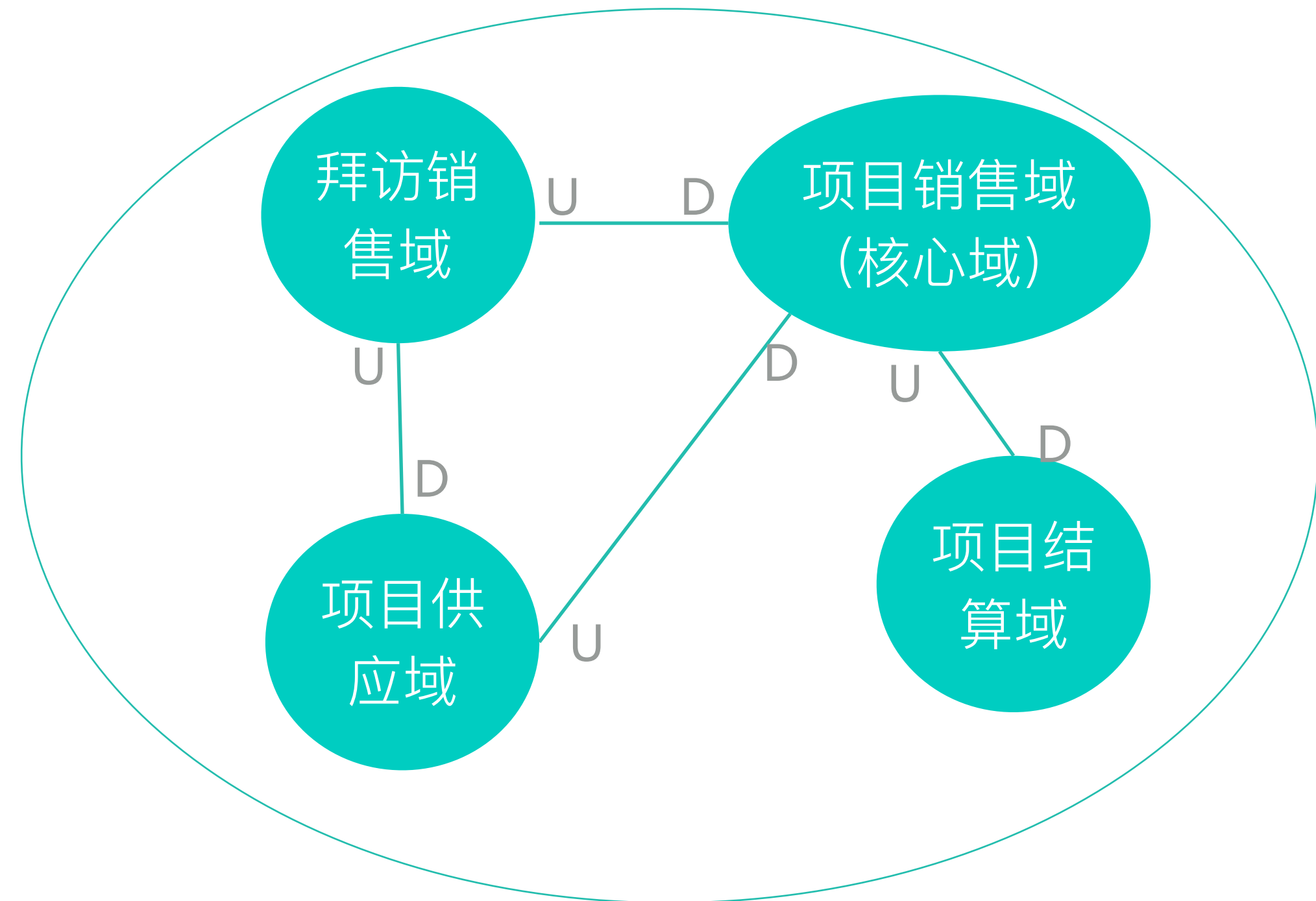
**拆分方法**（切方块，领域驱动）：

1. 看问题：一个域解决客户一个问题
2. 看生命周期：一个域只负责客户的一个子活动，只做一件事

**拆分标准**：

1. 职责明确
2. 业务内聚，低耦合
3. 同一层次

团购领域



# 系统篇：概念模型

## 何谓概念模型？

- 描述业务的概念化结构，反应业务概念及概念间的关系
- 分为三个level ( 既看森林，也看树木 )
  - 第一个level反应域与域之间的关系
  - 第二个level反应域内部重要概念
  - 第三个level反应重要概念的细节

## 设计方法

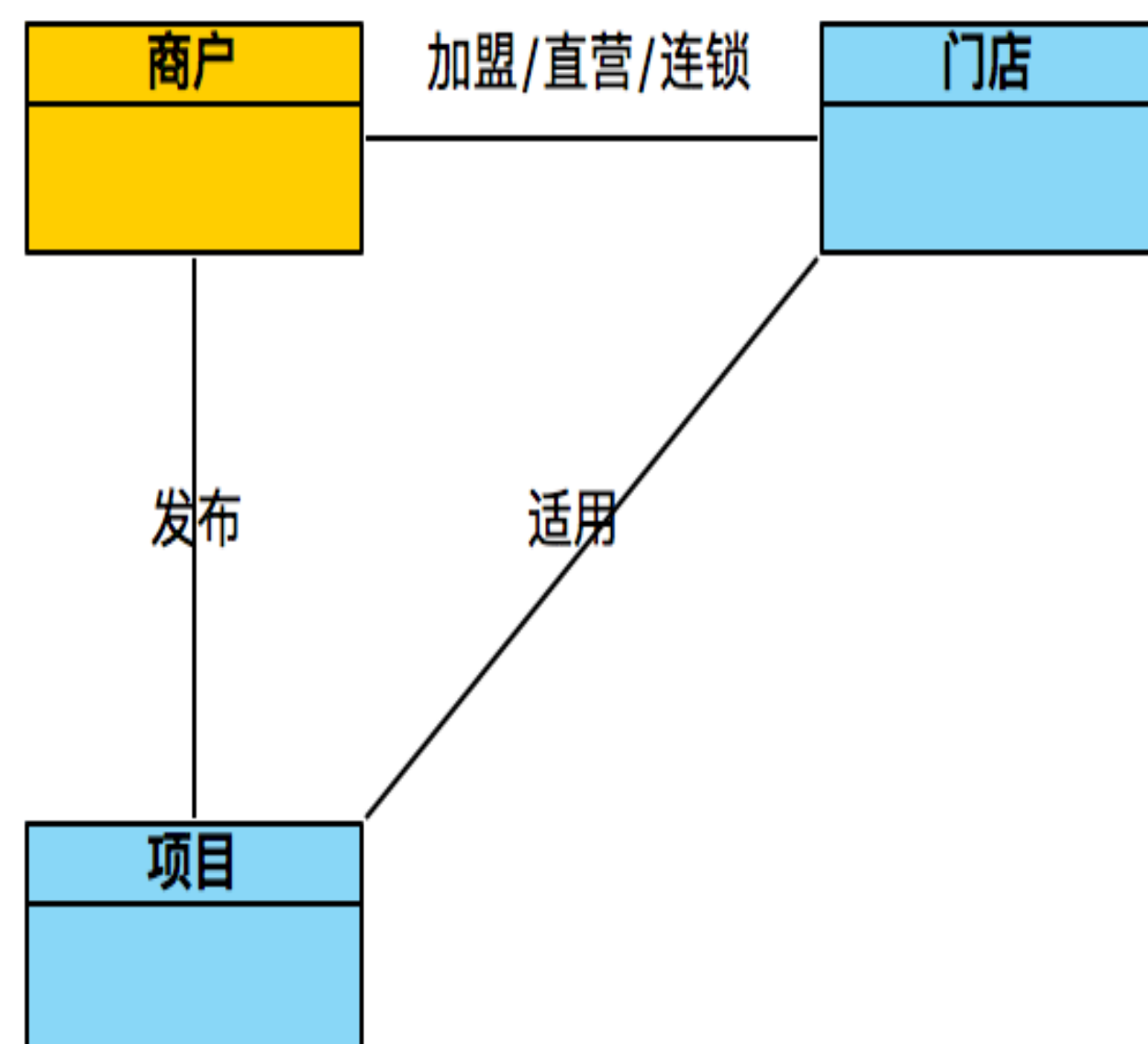
- 分析业务
- 抽象业务概念、约束、关系
- 验证概念模型的业务适用性
- 验证概念模型的扩展性

## 评价标准

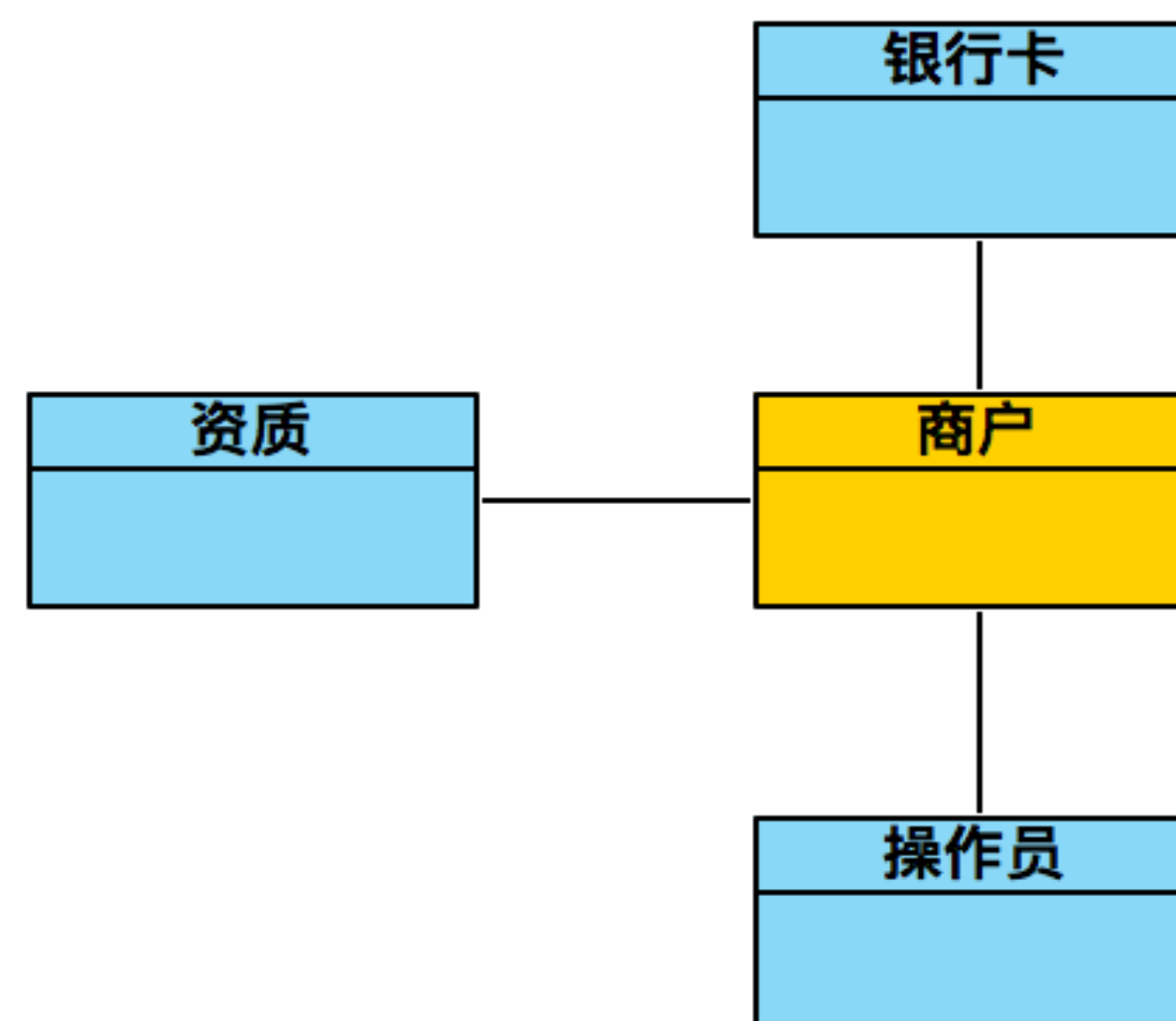
- 概念清晰、易理解
- 抽象层次相同
- 清晰反应业务
- 体现业务本质，尽量使用行业通用概念
- 可扩展

# 系统篇：概念模型（示例）

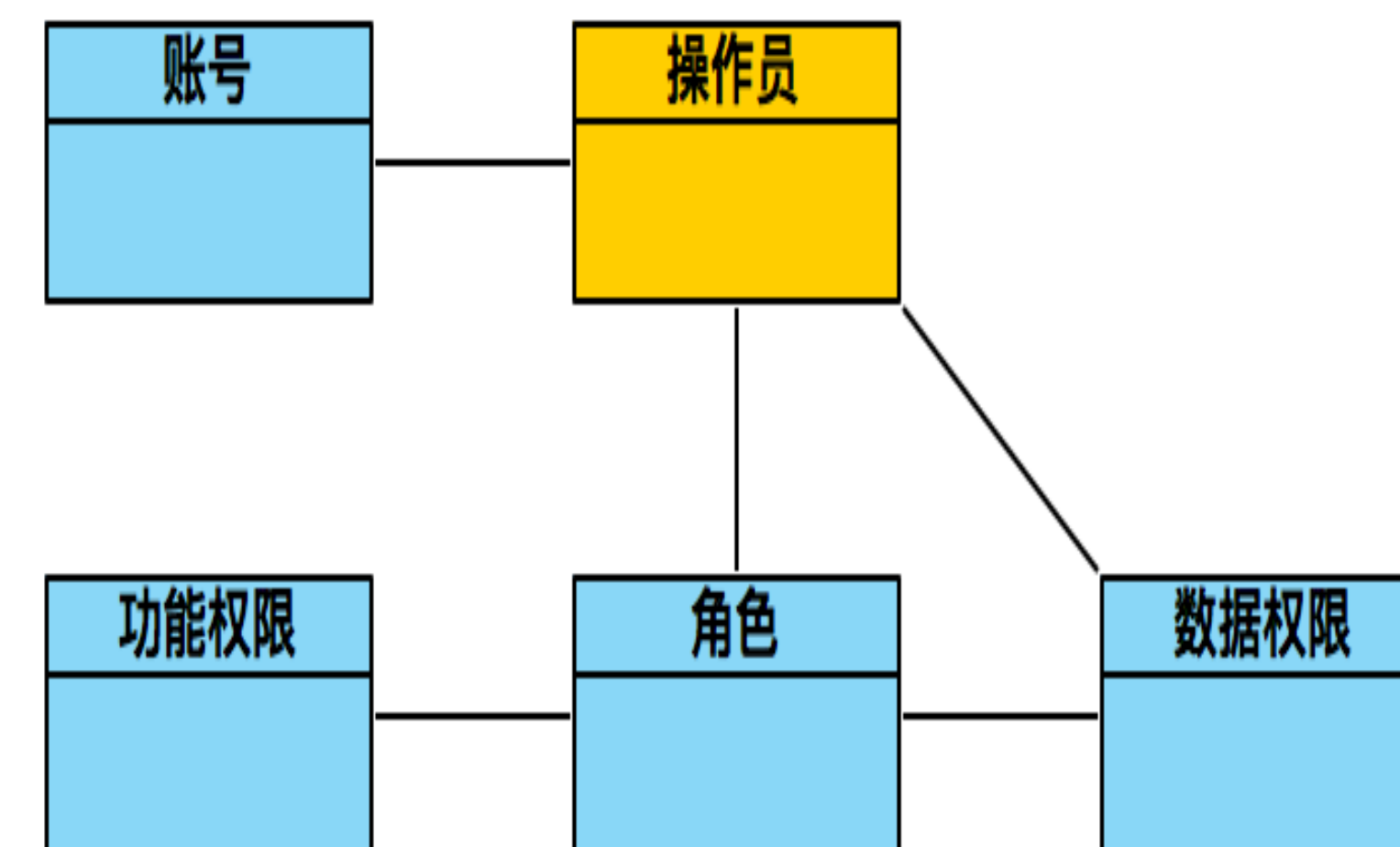
Level 1



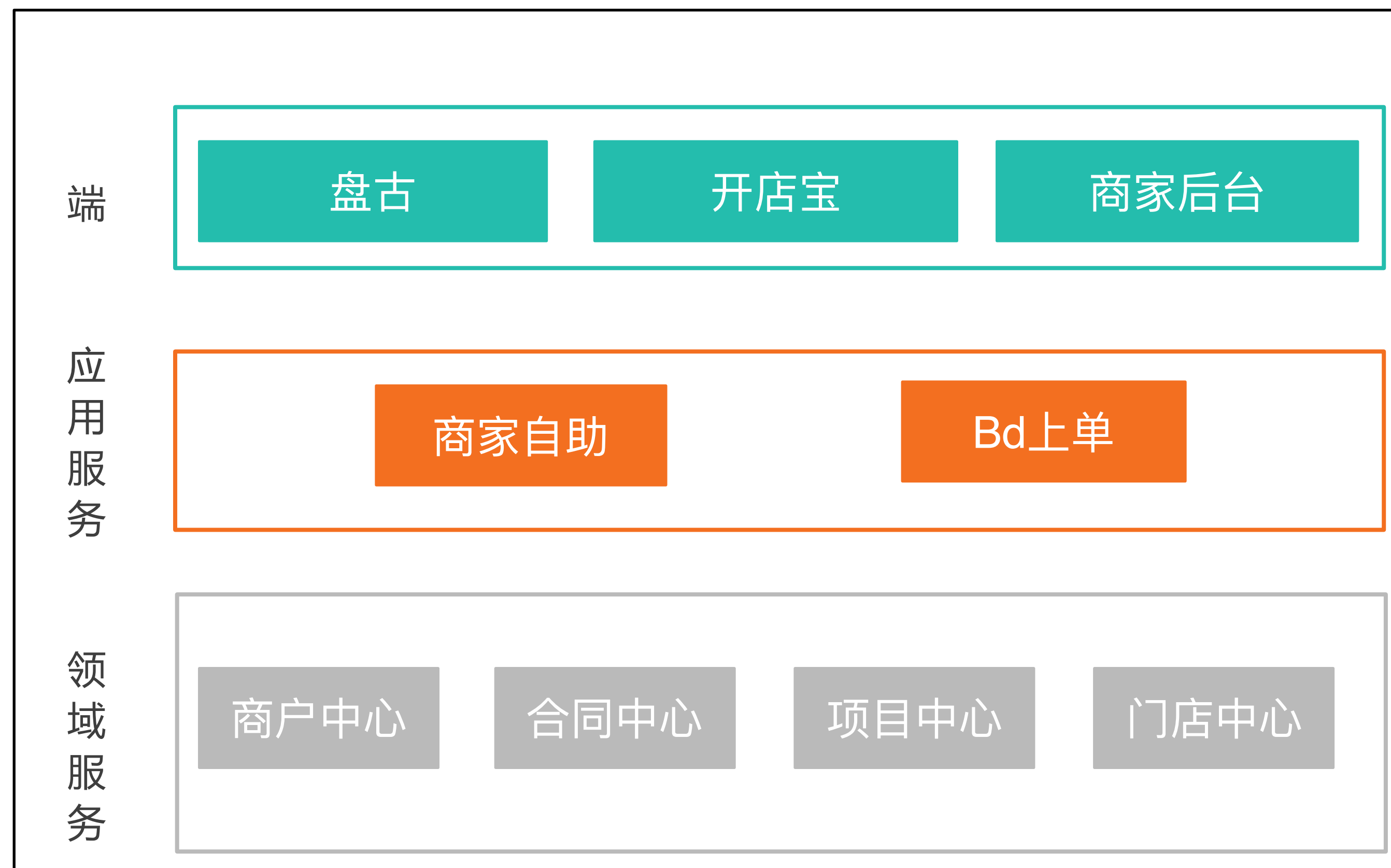
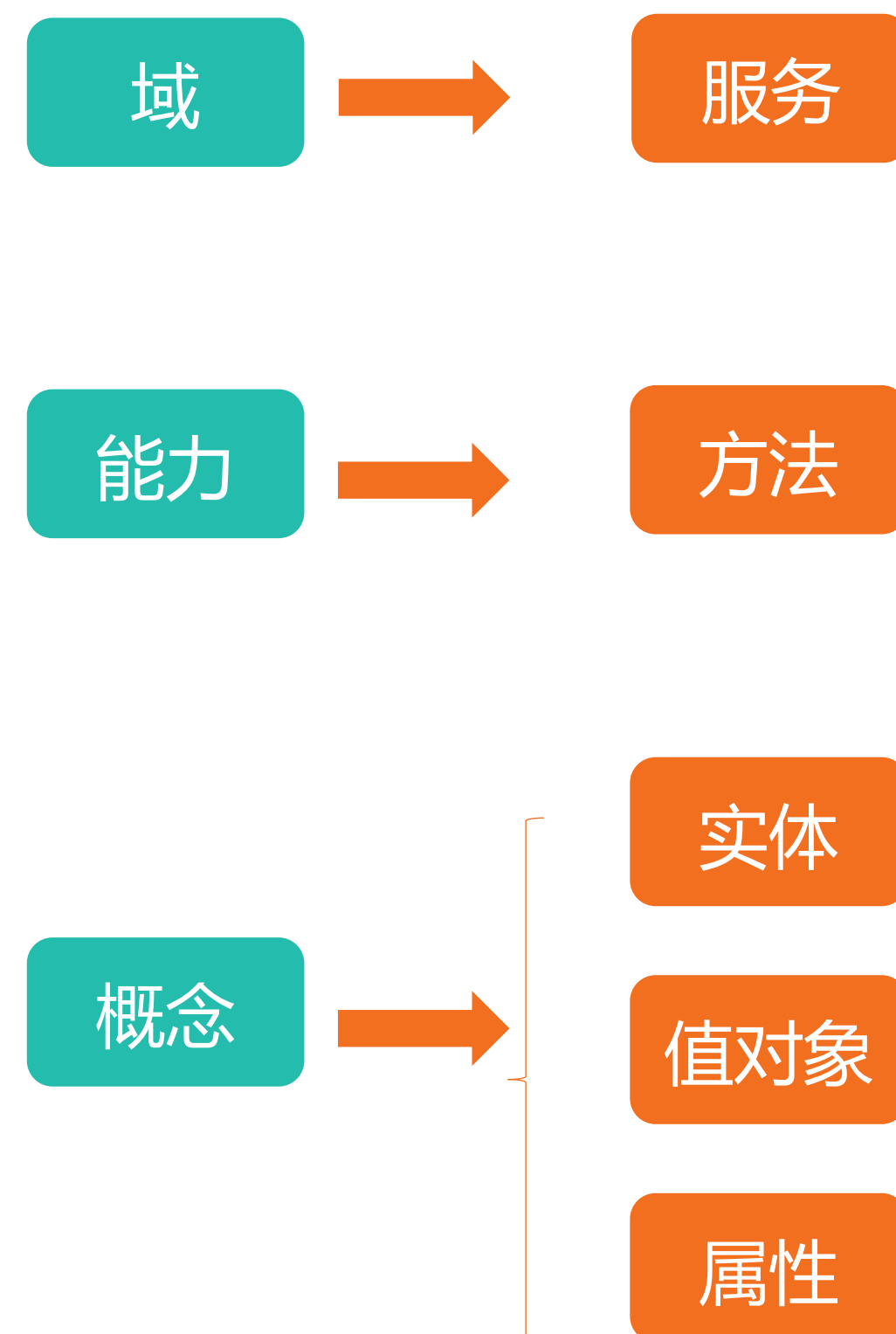
Level 2



Level 3

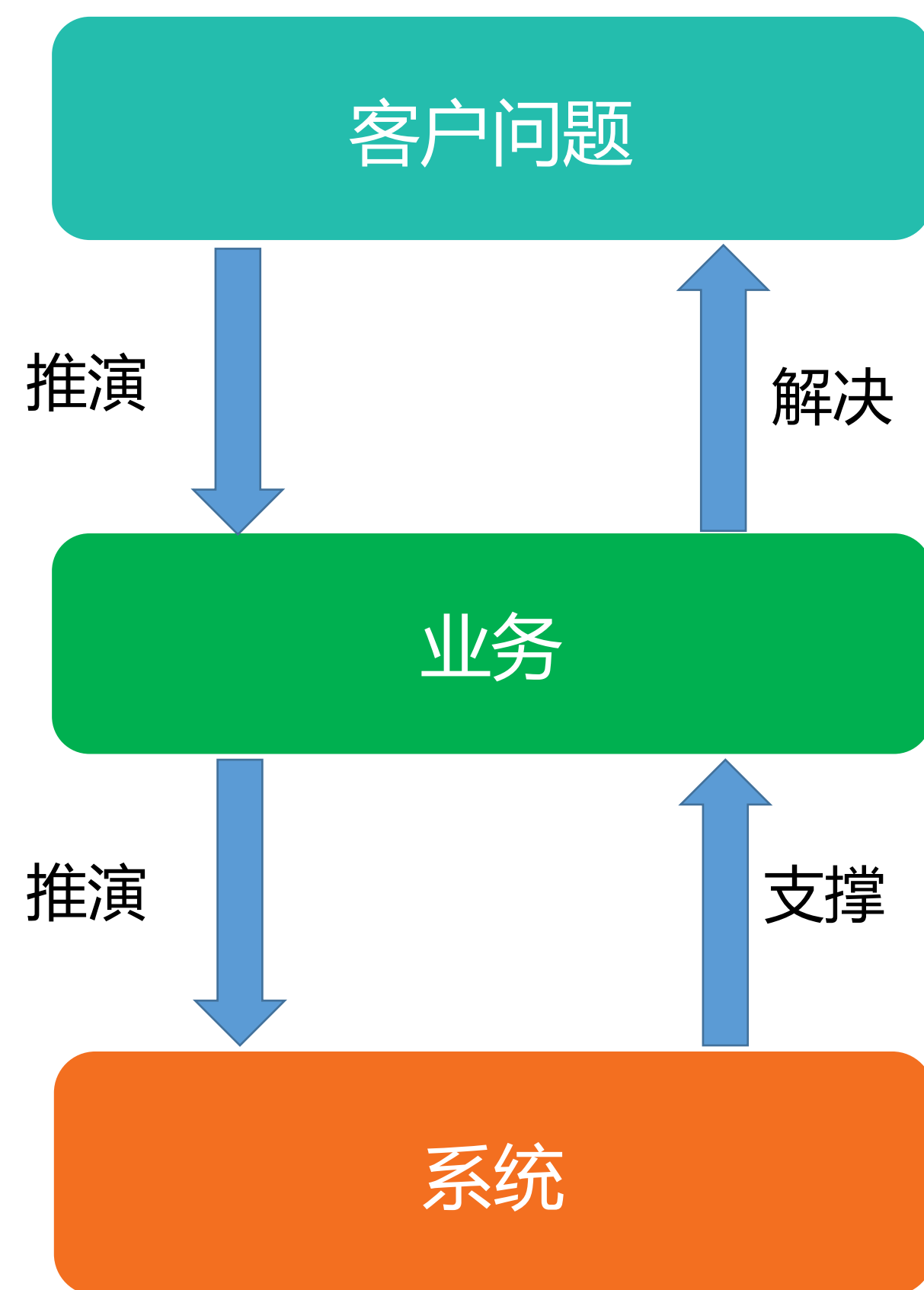


## 系统篇：开发方案



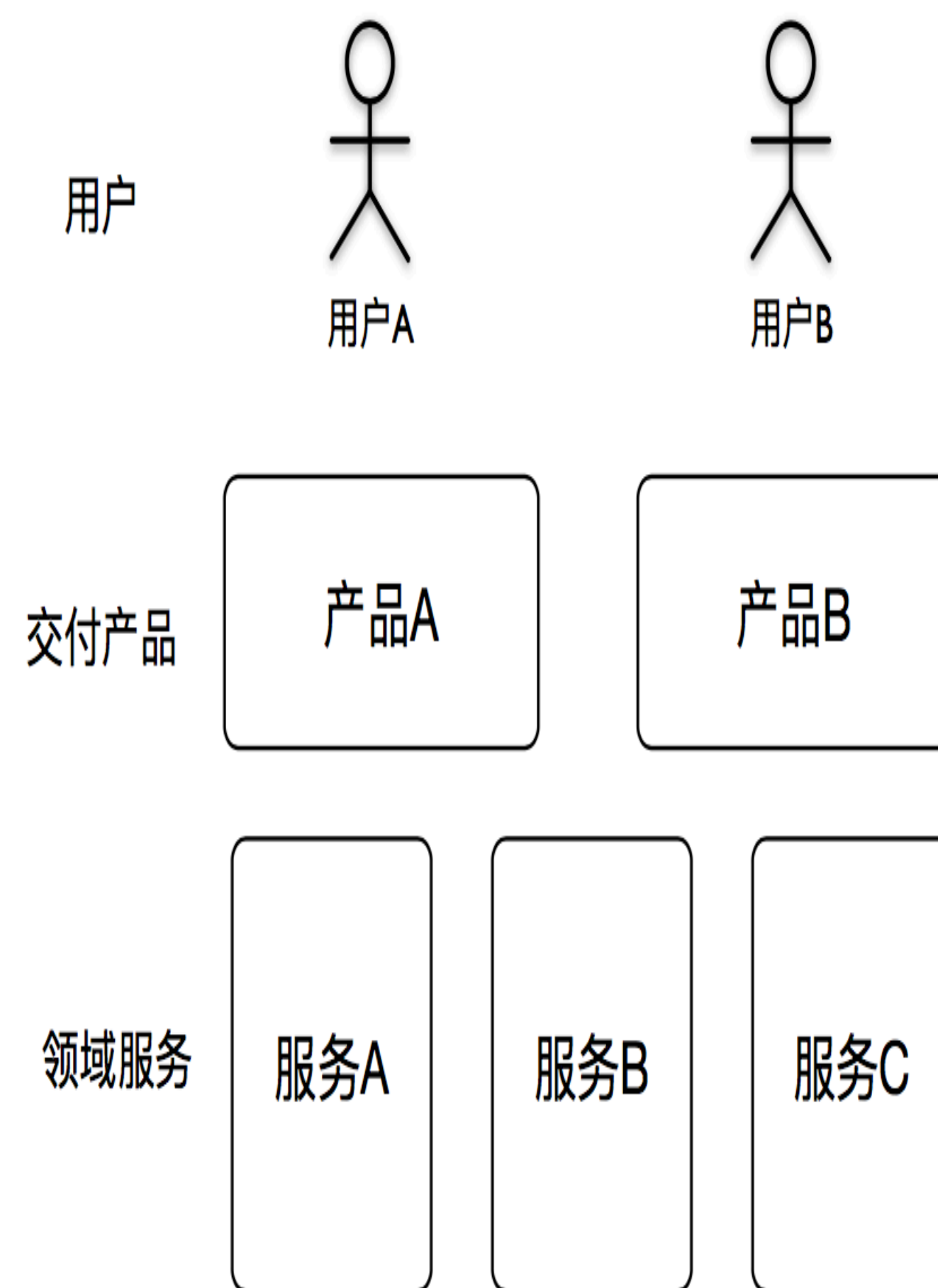
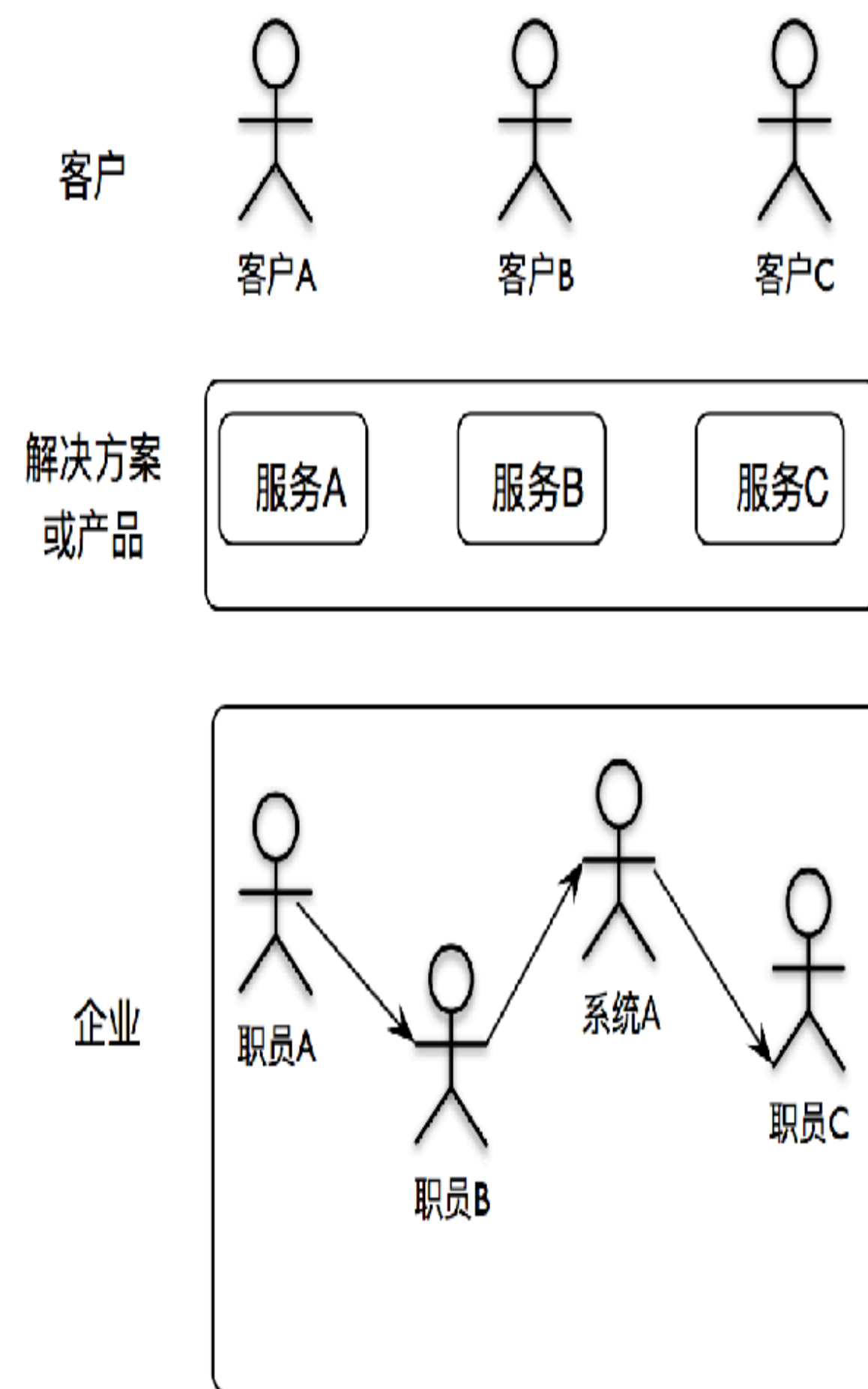
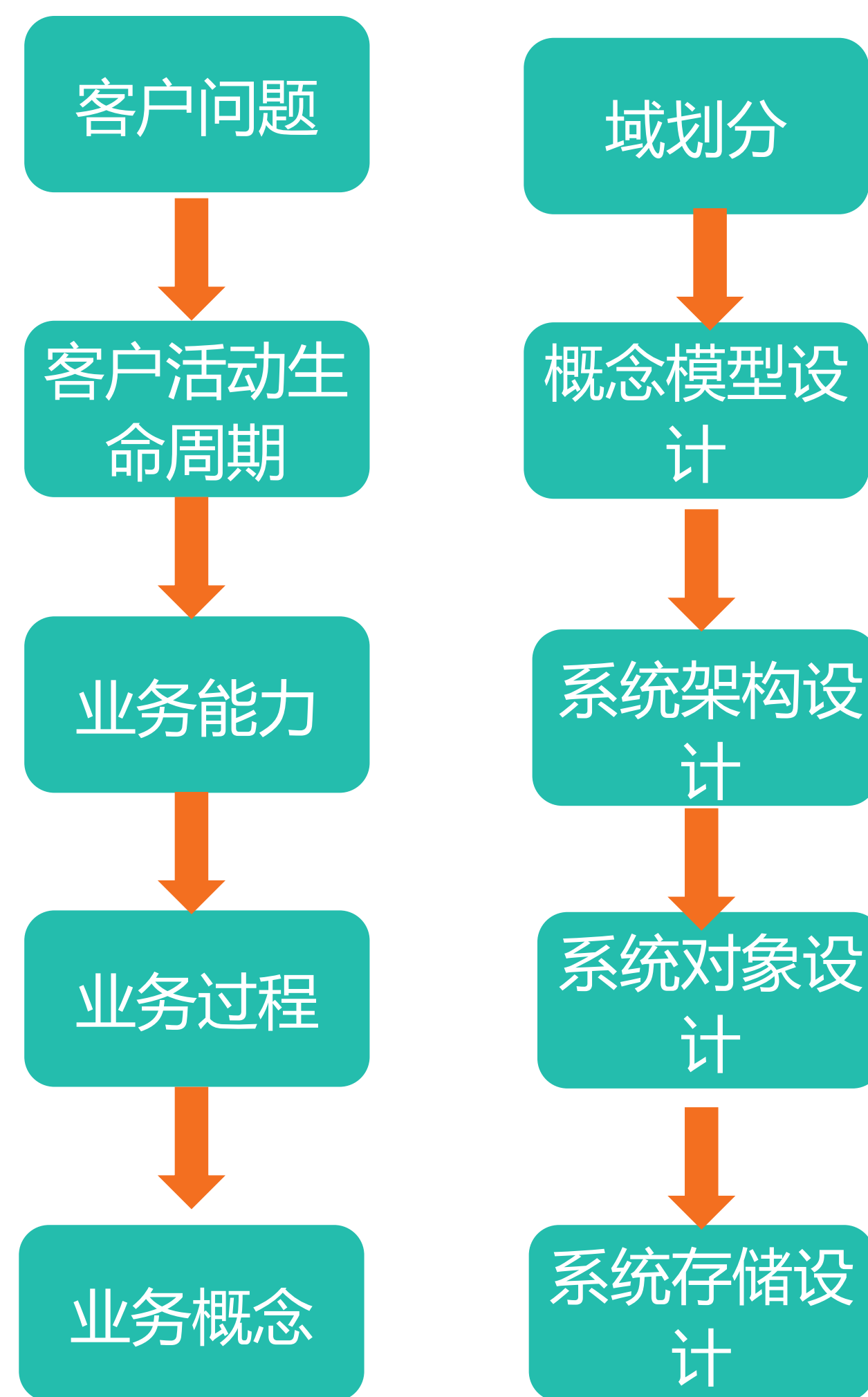


## 总结：从客户到系统



- 业务面向客户建设
- 系统面向业务建设

## 总结：业务与系统

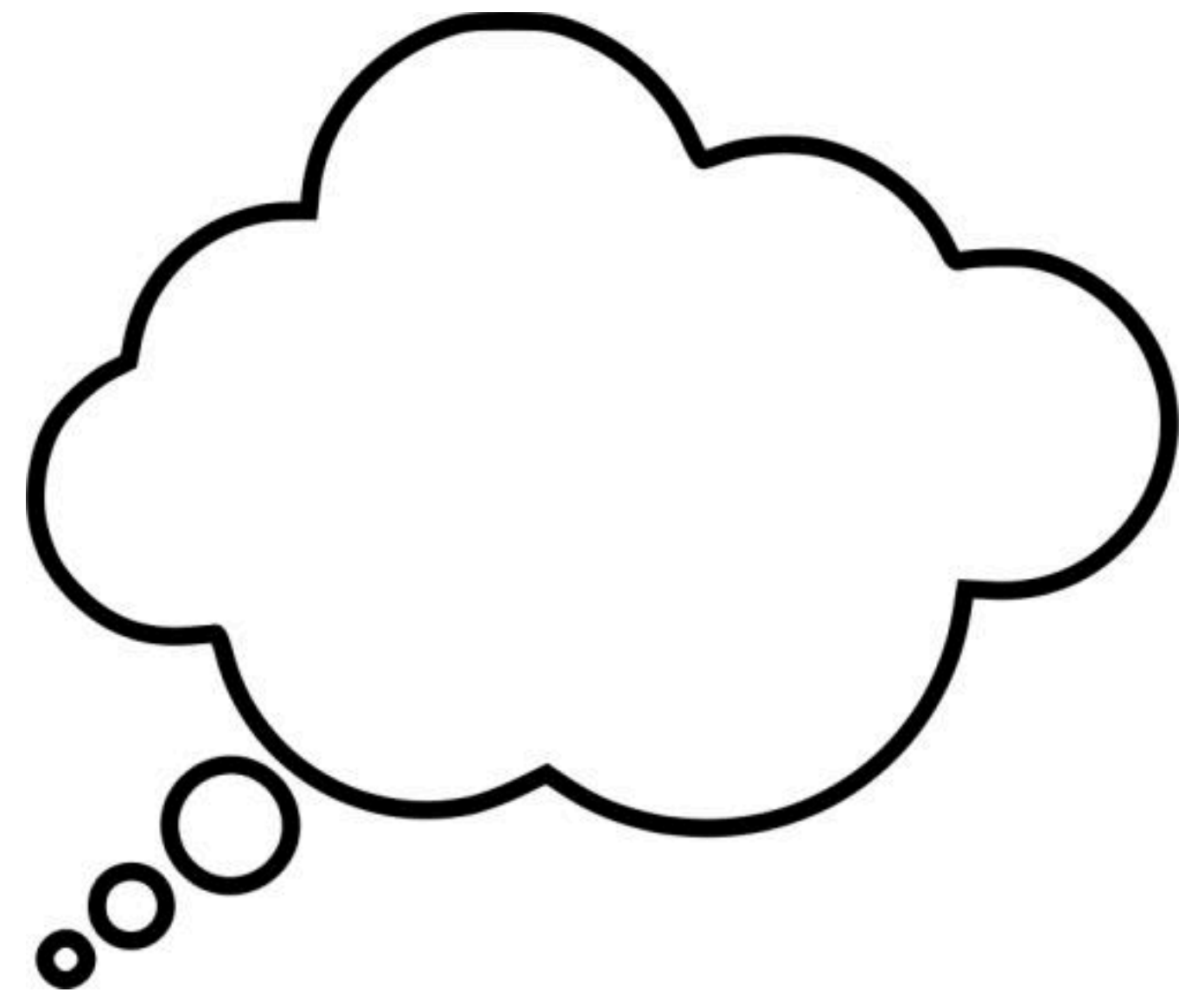


## 最后的建议：事前原则

1. 业务先行，系统后置，做个懂业务的RD
2. 想明白、不糊涂、不将就
  - 业务：
    - 职责明确、边界清晰
    - 切忌多个业务被当作一个业务实现，后果不堪设想
  - 概念
    - 明确概念含义
    - 一个概念是什么就是什么，切忌一个概念表示多个意思
  - 关系
    - 明确是什么关系，而不是模糊的1:1 or 1:n or n:n

## 最后的建议：思维方式

- 正向思维
  - 万事开头难，设计方案前做好业务分析
  - 面对需求，先问清楚问题，不要只盯着PRD，多数PRD已经是结果
  - 保持长期的业务思考，做有积累的系统
  - 保持对业务上下游的了解，提高自己的全局意识
- 逆向思维
  - 一件事做复杂了，可能就做错了
  - 系统实现有多别扭，系统就离真实业务有多远



Q&A

更多技术资料  
欢迎关注“美团点评技术团队”



招聘：Java研发岗位&后台产品岗位  
邮箱：liuyun@meituan.com